

Przemysłowe sygnalizatory akustyczne



Przemysłowe sygnalizatory akustyczne PA 5 i PA 10-SSM są powszechnie stosowanymi urządzeniami akustycznymi do sygnalizacji alarmu pożarowego i w systemach bezpieczeństwa o klasie ochrony IP 66, 24 VDC EN 54-3.

Informacje dotyczące przepisów prawnych

Obszar	Zgodność z przepisami/cechy jakości	
Europa	CE	PA 5
	CE	PA 10-SSM
	CPD	0786-CPD-21182 PA 5
	CPD	0786-CPD-21224 PA 10-SSM
Niemcy	VdS	G212115 PA 5
	VdS	G212192 PA 10-SSM
Polska	CNBOP	4550/2022 CNBOP_Certification_PA10_20_SSM
Rosja	GOST	C-DE.PB68.B.00353

Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji

- Do tworzenia niezawodnych planów służy oprogramowanie Bosch Safety Systems Designer.

Przemysłowy sygnalizator akustyczny SSM, wysoki

- Opcje montażu: ściana, sufit
- Montaż na ścianie w zależności od hałasu tła: 8,3 m

- ▶ Certyfikowane zgodnie ze standardami EN 54-3, typ B
- ▶ Wysoka efektywność i dobra odporność na przeszkody akustyczne znacznie zmniejszają liczbę wymaganych sygnalizatorów akustycznych
- ▶ Wysoka klasa ochrony idealna do zastosowań przemysłowych

- Montaż sufitowy w zależności od hałasu tła: 23,2 m

Przemysłowy sygnalizator akustyczny, niski

- Opcje montażu: ściana, sufit
- Montaż na ścianie w zależności od hałasu tła: 7 m
- Montaż sufitowy w zależności od hałasu tła: 18,1 m

Parametry techniczne

Parametry elektryczne

	PA 10-SSM Przemysł. sygnaliz. akust. SSM, wysoki
Pobór prądu (mA)	60 mA – 485 mA
Napięcie robocze (VDC)	18 VDC – 30 VDC
Początkowy prąd rozruchowy (mA)	2,100 mA
Inrush current reduction	SSM module
Maximum DIN tone current consumption at 24 VDC	282 mA

	PA 5 Przemysł. sygnalizator akustyczny, niski
Pobór prądu (mA)	6 mA – 80 mA
Napięcie robocze (VDC)	10 VDC – 57 VDC
Początkowy prąd rozruchowy (mA)	1,300 mA

	PA 5 Przemysł. sygnalizator akustyczny, niski
Maximum DIN tone current consumption at 24 VDC	38 mA

Akustyczne

	PA 10-SSM Przemysł. sygnaliz. akust. SSM, wysoki
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m (dBA)	117 dBA
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego sygnałów zgodnych z normą DIN w odległości 1 m (dBA)	115 dBA
Regulacja głośności	-10 dBA
Sygnały	80
Poziomy sygnału na zewnątrz	4

	PA 5 Przemysł. sygnalizator akustyczny, niski
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m (dBA)	107 dBA
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego sygnałów zgodnych z normą DIN w odległości 1 m (dBA)	105 dBA
Regulacja głośności	-12 dBA
Sygnały	80
Poziomy sygnału na zewnątrz	4

Warunki otoczenia

	PA 10-SSM Przemysł. sygnaliz. akust. SSM, wysoki
Temperatura pracy (°C)	-40 °C – 55 °C
Wilgotność względna robocza, bez skraplania (%)	0% – 90%
Stopień ochrony IP	IP66
Odporność na uderzenia	IK08
	PA 5 Przemysł. sygnalizator akustyczny, niski
Temperatura pracy (°C)	-40 °C – 55 °C
Wilgotność względna robocza, bez skraplania (%)	0% – 90%
Stopień ochrony IP	IP66

	PA 5 Przemysł. sygnalizator akustyczny, niski
Odporność na uderzenia	IK08

Parametry mechaniczne

	PA 10-SSM Przemysł. sygnaliz. akust. SSM, wysoki
Materiał	Plastik
Kolor	Czerwony
Wymiary (W x S x G) (mm)	170 mm x 214 mm x 156.20 mm

	PA 5 Przemysł. sygnalizator akustyczny, niski
Materiał	Plastik
Kolor	Czerwony
Wymiary (W x S x G) (mm)	135 mm x 163.40 mm x 132 mm

Tabela sygnałów









Nr	Rodzaj sygnału	Schemat dźwiękowy	Częstotliwość / modulacja
1	Brak sygnału		
2	Sygnał piły, DIN 33404-3 Niemcy (sygnał alarmowy), PFEER PTAP (EN 54-3)		500-1200 Hz/1 s
9	Sygnał wolnozmienny, alarm pożarowy, UK BS5839-1		800-970 Hz/1 s
11	Sygnał przerywany (szybki)		800-970 Hz/20 ms
13	Dźwięk przerywany		700-900 Hz; sygnał 0,3 s / przerwa 0,6 s
15	Sygnał wolnozmienny, alarm ewakuacyjny Holandia NEN 2575 (EN 54-3)		500-1200 Hz; sygnał 3,5 s, przerwa 0,5 s
16	Sygnał wolnozmienny, alarm ewakuacyjny Australia AS2220		500-1200 Hz; sygnał 3,75 s / przerwa 0,25 s
18	Wolnozmienny, NFPA		422-775 Hz; sygnał 0,85 s / przerwa 1 s
22	Sygnał pulsujący, alarm australijski AS1670, ISO8201		500-1200 Hz; 0,5 s sygnał/przerwa x 3/1,5 s przerwa

Tabela sygnałów			
Nr	Rodzaj sygnału	Schemat dźwiękowy	Częstotliwość / modulacja
23	Syrena		500-2400 Hz/3 s rośnie, a następnie stały
24	Syrena		300-1200 Hz/3 s rośnie, a następnie stały
25	Syrena		300-800 Hz/3 s rośnie, a następnie stały
26	Syrena, alarm przemysłowy, Niemcy		150-1000 Hz/10 s rośnie, następnie 40 s stały, a następnie 10 s opada
27	Skanujący		2400 -2900 Hz / 0,5 s
29	Skanujący (szybki)		2400-2900 Hz/10 ms
30	Skanujący		2400-2900 Hz/70 ms
31	Skanujący, Francja NFC48_265		1400-1600 Hz/1 s rośnie, 0,5 s opada
33	Skanujący (średni), UK BS5839-1		800 -1000 Hz / 0,5 s
34	Skanujący (szybki)		800-1000 Hz/10 ms
35	Skanujący (szybki), UK BS5839-1		800-1000 Hz/70 ms
36	Skanujący		700-1500 Hz/1,5 s
43	Skanujący		500 -1200 Hz / 1,5 s
44	Skanujący, IMO 3d, KTA3901 alarm ewakuacyjny w Niemczech		500 -1200 Hz / 1 s
45	Skanujący		500 -1200 Hz / 3 s
46	Skanujący, ogólny alarm, Finlandia		500-1500 Hz/7 s
52	Ciągły		2400 Hz
53	Ciągły		2000 Hz
54	Sygnał ciągły, Finlandia (sygnał odwołania alarmu)		1500 Hz
55	Sygnał ciągły, alarm gazowy PFEER		1200 Hz
56	Ciągły		1000 Hz

Tabela sygnałów			
Nr	Rodzaj sygnału	Schemat dźwiękowy	Częstotliwość / modulacja
57	Sygnał ciągły, UK BS5839-1		950 Hz
59	Ciągły		880 Hz
60	Sygnał ciągły (EN 54-3)		825 Hz
61	Ciągły		800 Hz
63	Ciągły		725 Hz
65	Sygnał ciągły, Szwecja SS031711 (sygnał odwołania alarmu)		660 Hz
66	Ciągły		554 Hz
67	Sygnał ciągły, Niemcy KTA3901 (sygnał odwołania alarmu)		500 Hz
68	Ciągły		470 Hz
69	Ciągły		440 Hz
71	Ciągły		340 Hz
77	Dźwięk przerywany		2200 Hz; sygnał 0,5 s / przerwa 0,5 s
82	Sygnał przerywany, PFEER (alarm ogólny), UK BS5839-1 (alarm dodatkowy)		1000 Hz / 0,5 s wł./wył.
83	Sygnał przerywany, PFEER (alarm ogólny)		1000 Hz / 1 s wł./wył.
88	Dźwięk przerywany		950 Hz / 1 s wł./wył.
90	Dźwięk przerywany		825 Hz; sygnał 0,5 s / przerwa 0,5 s
91	Dźwięk przerywany		800 Hz / 0,25 s wł./wył.
92	Dźwięk przerywany		800 Hz, sygnał 0,25 s / przerwa 1 s
93	Sygnał przerywany (szybki), syrena		800 Hz; sygnał 4 ms / przerwa 4 ms
97	Dźwięk przerywany		725 Hz; sygnał 0,7 s / przerwa 0,3 s

Tabela sygnałów			
Nr	Rodzaj sygnału	Schemat dźwiękowy	Częstotliwość / modulacja
98	Sygnał przerywany, Szwecja SS031711 (sygnał alarmowy)		700 Hz / 0,125 s wł./wył.
100	Sygnał przerywany, alarm przemysłowy, Niemcy		680 Hz; sygnał 0,875 s / przerwa 0,875 s
101	Sygnał przerywany, Szwecja SS031711 (ważna wiadomość)		660 Hz, sygnał 6,5 s / przerwa 13 s
102	Sygnał przerywany, Szwecja SS031711 (ostrzeżenie lokalne)		660 Hz / 0,5 s wł./wył.
103	Sygnał przerywany, Szwecja SS031711 (ostrzeżenie o nalożeniu)		660 Hz / 1,8 s wł./wył.
104	Sygnał przerywany, Szwecja SS031711 (sygnał alarmowy) (EN 54-3)		660 Hz; sygnał 150 ms / przerwa 150 ms
107	Sygnał przerywany, Niemcy KTA3901 (alarm ewakuacyjny)		500 Hz, sygnał 0,25 s / przerwa 0,75 s
109	Sygnał przerywany ton, Australia AS2220, AS1610AS1670		420 Hz; sygnał 0,625 s / przerwa 0,625 s
110	Sygnał przerywany (zmieniny szybki), dzwonek		1450 Hz; sygnał 0,69 / przerwa 0,69 ms
111	Sygnał przerywany, ISO8201 (sygnał ewakuacyjny), Stany Zjednoczone (alarm ewakuacyjny)		470 Hz; 0,5 s sygnał/przerwa x 3/1,5 s sygnał
112	Sygnał przerywany, ISO8201 (sygnał ewakuacyjny)		950 Hz; 0,5 s sygnał/przerwa x 3/1,5 s przerwa
113	Sygnał przerywany, ISO8201 (sygnał ewakuacyjny), skanujący		2850 Hz; 0,5 s sygnał/przerwa x 3/1,5 s sygnał
115	Sygnał przerywany, IMO (rozmowa telefoniczna)		950Hz; sygnał 2 s / przerwa 0,5 s sygnał 0,5 s / przerwa 1 s
116	Sygnał przerywany IMO (opuszczanie statku)		950Hz; sygnał/przerwa 1 s / sygnał 3 s / przerwa 1 s

Tabela sygnałów			
Nr	Rodzaj sygnału	Schemat dźwiękowy	Częstotliwość / modulacja
117	Sygnał przerywany, IMO SOLAS III/50 + SOLAS III/6.4 (alarm ogólny)		825 Hz; 2,5 s sygnał/przerwa x 6/7 s sygnał
122	Naprzemienny		2400s- 2900 Hz/0,5 s
123	Naprzemienny		2400s- 2900 Hz/0,25 s
124	Naprzemienny, Singapur		1000 -2900 Hz / 0,5 s
125	Naprzemienny		1200-1400 Hz/20 ms
128	Naprzemienny		825-1025 Hz, 0,25 s
130	Naprzemienny UK BS5839-1 (alarm pożarowy)		800 -1000 Hz / 0,5 s
131	Naprzemienny, UK BS5839-1 (alarm pożarowy, skrzyżowanie kolejowe)		800 -1000 Hz / 0,25 s
135	Naprzemienny, UK BS5839-1 (alarm pożarowy, nagła sytuacja - przejazd kolejowy)		800-1000 Hz / 0,125 s
142	Naprzemienny		500 -900 Hz / 0,25 s
143	Naprzemienny, alarm przemysłowy, Niemcy		440-660 Hz / 0,125 s
144	Naprzemienny		440 -650 Hz / 1 s
146	Naprzemienny, Francja NFS 32-001 (alarm pożarowy) (EN 54-3)		440-554 Hz/0,1 s/0,4 s
147	Naprzemienny, Szwecja SS031711		440 -554 Hz / 1 s
148	Naprzemienny, Szwecja SS031711		440 -554 Hz / 0,5 s

Tabela sygnałów			
Nr	Rodzaj sygnału	Schemat dźwiękowy	Częstotliwość / modulacja
152	Naprzedmienny (dzwonek dwutonowy)	□ □	800-650 Hz; 0,25 s sygnał/przerwa x 2/2 s przerwa

Sterowanie sygnałami									
Mikroprzełącznik (Ustawienie sygnału podstawowego)						Wybór sygnału zewnętrznego			
1	2	3	4	5	6	Sygnal podstawowy	C1	C2	C1 + C2
						1	2	88	57
On						2	128	112	57
	On					2	26	100	93
On	On					2	61	131	112
		On				9	57	11	82
On		On				15	131	52	112
	On	On				16	109	52	56
On	On	On				18	111	57	68
			On			22	16	109	68
On			On			23	131	52	112
	On		On			24	131	52	131
On	On		On			25	131	52	92
		On	On			26	2	100	93
On		On	On			27	123	52	92
	On	On				29	35	52	61
On	On	On				30	27	52	77
				On		31	131	52	57
On				On		33	30	52	35
	On			On		34	35	52	93
On	On			On		35	27	52	110

Sterowanie sygnałami									
Mikroprzełącznik (Ustawienie sygnału podstawowego)						Wybór sygnału zewnętrznego			
1	2	3	4	5	6	Sygnal podstawowy	C1	C2	C1 + C2
		On				36	146	67	57
On		On				43	131	52	91
	On	On				45	2	57	93
On	On	On				52	15	65	82
			On	On		54	46	54	131
On			On	On		55	131	52	128
	On		On	On		56	82	35	33
On	On		On	On		59	143	59	101
			On	On		60	131	52	125
On		On	On	On		65	131	52	93
	On	On	On	On		66	110	52	107
On	On	On	On	On		69	131	52	110
					On	71	131	52	93
On					On	77	61	52	122
	On				On	82	131	52	83
On	On				On	83	56	2	82
		On			On	88	2	57	128
On		On			On	90	131	52	125
	On	On			On	91	30	52	110
On	On	On			On	92	33	52	57
			On		On	93	2	128	57
On			On		On	97	2	63	93
	On		On		On	100	131	52	125
On	On		On		On	101	98	102	65
		On	On		On	103	131	65	147

Sterowanie sygnałami									
Mikroprzełącznik (Ustawienie sygnału podstawowe- go)						Wybór sygnału zewnętrzne- go			
1	2	3	4	5	6	Sygnal pod- stawo- wy	C1	C2	C1 + C2
On		On	On		On	104	103	65	101
	On	On	On		On	109	16	52	22
On	On	On	On		On	110	131	61	91
				On	On	112	2	57	128
On				On	On	113	52	123	104
	On			On	On	115	117	116	44
On	On			On	On	116	117	93	125
		On		On	On	117	93	116	125
On		On		On	On	123	27	52	77
	On	On		On	On	124	53	83	2
On	On	On		On	On	130	2	107	67
			On	On	On	131	2	112	57
On			On	On	On	135	16	56	109
	On		On	On	On	142	2	54	88
On	On		On	On	On	143	59	93	33
		On	On	On	On	144	110	61	2
On		On	On	On	On	146	31	67	57
	On	On	On	On	On	148	131	52	92
On	On	On	On	On	On	152	110	61	13

Informacje do zamówień

PA 10-SSM Przemysł. sygnaliz. akust. SSM, wysoki
Powszechnie stosowana sygnalizacja akustyczna dla alarmu pożarowego i systemów bezpieczeństwa, 117 dBA, IP 66, 24 VDC, zgodność z EN 54-3.
Numer zamówienia **PA 10-SSM**

PA 5 Przemysł. sygnalizator akustyczny, niski
Powszechnie stosowana sygnalizacja akustyczna dla alarmu pożarowego i systemów bezpieczeństwa, 107 dBA, IP 66, 24 VDC, zgodność z EN 54-3.
Numer zamówienia **PA 5**



<https://www.boschsecurity.com>